IWAKI MAGNETIC DRIVE GEAR PUMPS

流 体 の 動 き を 思 い の ま ま に

液モレを追放したコンパクトギヤポンプ

イワキマグネットギヤポンプ MDG シリーズは、液モレのない小型ギヤポンプです。
その優れた性能とコンパクトな設計から、
医療機器をはじめ各種装置組込み用に多くの実績を持っています。

概略仕様 (50/60Hz)

	最大吐出量 (L/min)	最高吐出圧力 (MPa)	到達真空度（絶対） (kPa)
R2	1.8/2.1	0.3	5.3
H2	1.8/2.1	0.4	5.3
M2	2.0/2.4	0.55	5.3
M4	4.0/4.8	0.6	5.3
R15	14/17	0.4	5.3

高圧・高真空の小型ポンプ

小型ながらMax. 0.6MPaの高圧吐出、真空度5.3kPaが可能です。

優れた耐食性

溶液部にはSUS316、PPS、PEEK、PTFEなどの優れた耐食材料を採用。各種薬液の移送が可能です。

液モレのないシールレス構造

マグネット駆動方式によるシールレス構造のため液モレがなく、軸シール交換の手間も不要です。

優れた耐熱性

耐熱材質の採用に加え、ギヤポンプボディは独自の技術で精密加工されているため、高温薬液移送が可能です。標準型でMax. 95℃注の使用が可能です。

注：機種により異なります。

低騒音、低振動、コンパクト設計

小型で軽量なうえ、騒音・振動も低く、装置・機器への組込みに適しています。

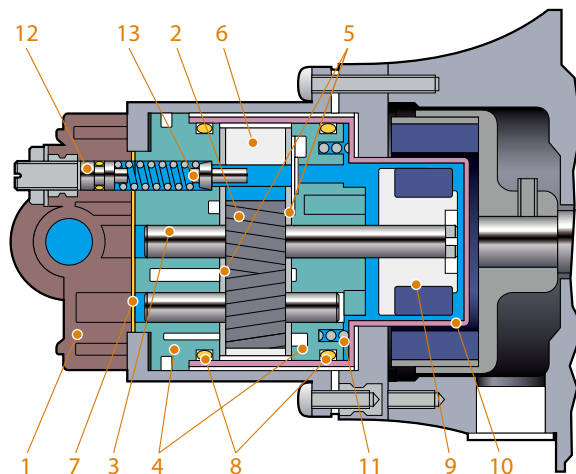
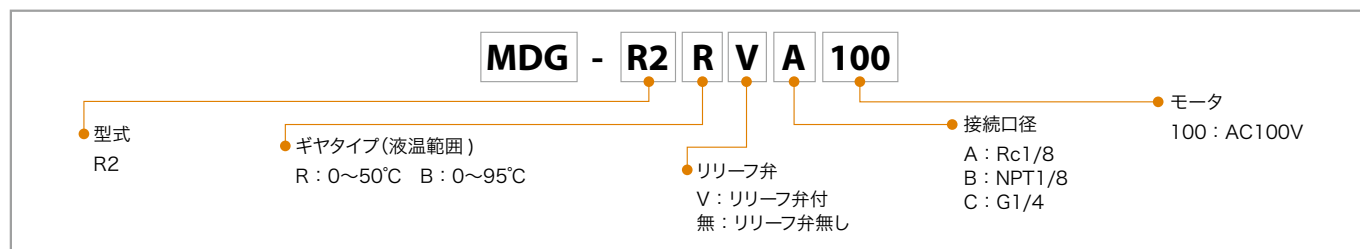
長寿命設計

長時間の連続運転にも優れた耐久性を発揮。ポンプ保護のためのリリーフ弁を内蔵したタイプもあります。

MDG-R2RVA100

構造と材質

No.	部品名称	材質
1	ポンプヘッド	GFRPPS
2	ギヤ	PPS
3	シャフト	SUS316
4	ベアリング	(CF+PTFE) PPS注
5	プレート	SUS316
6	ギヤケース	SUS316
7	ガスケット	FKM
8	Oリング	FKM
9	マグネットキャン	SUS316, GFRPPS
10	リヤケーシング	SUS316
11	リテナスプリング	SUS316相当
12	リリーフスプリング押え	SUS316
13	リリーフ弁	(CF+PTFE) PPS注

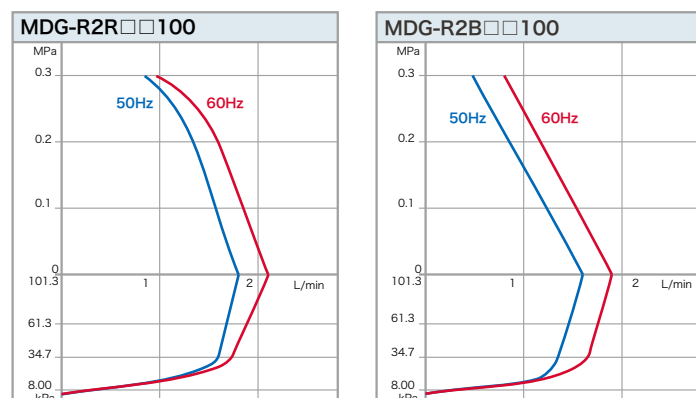
注：カーボンファイバー+PTFE 入り PPS

型式表示

●MDG-R2RA100 は特注となります。

仕様

50/60Hz

型式	接続口径	最大吐出量 L/min	最高吐出圧力 MPa	到達真空度（絶対） kPa	液温範囲 ℃	粘度限界注1 mPa・s	モータ注2	質量 kg
MDG-R2R□□100	Rc1/8, NPT1/8, G1/4	1.8/2.1	0.3	5.3	0～50	50	AC100V, 20W	2.1
MDG-R2B□□100	Rc1/8, NPT1/8, G1/4	1.6/1.9	0.3	5.3	0～95	50	AC100V, 20W	2.1

●取扱い液によりポンプ性能は異なります。詳しくはお問合せください。
●純水・有機溶剤の取扱いについては、お問合せください。
注 1：粘度限界を超える場合はお問合せください。
注 2：MDG-R2/DC24V タイプもあります。詳しくは巻末をご参照ください。

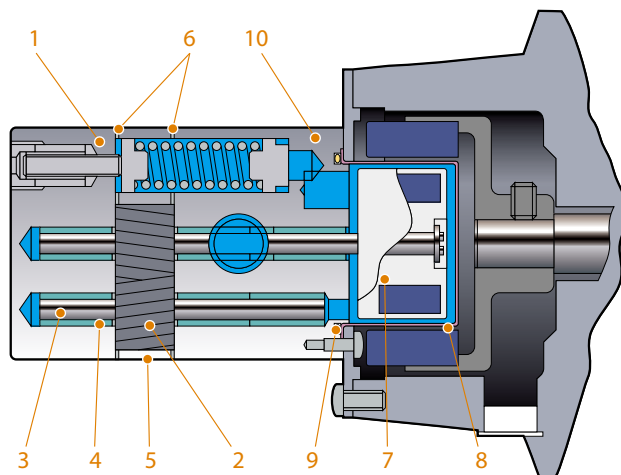
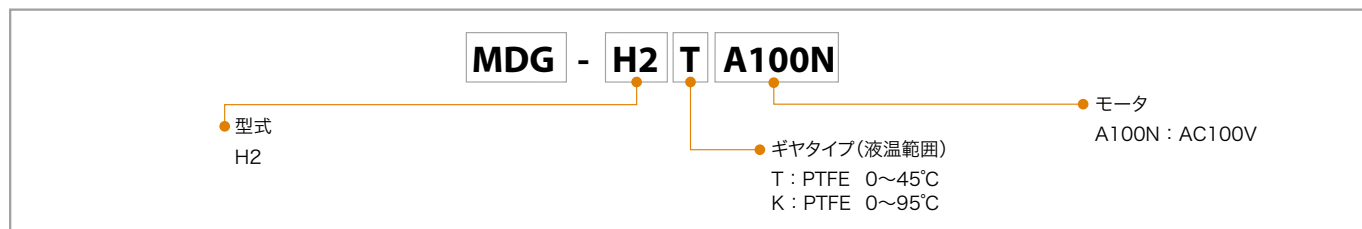
性能曲線（清水25℃）

H2

MDG-H2TA100N

構造と材質

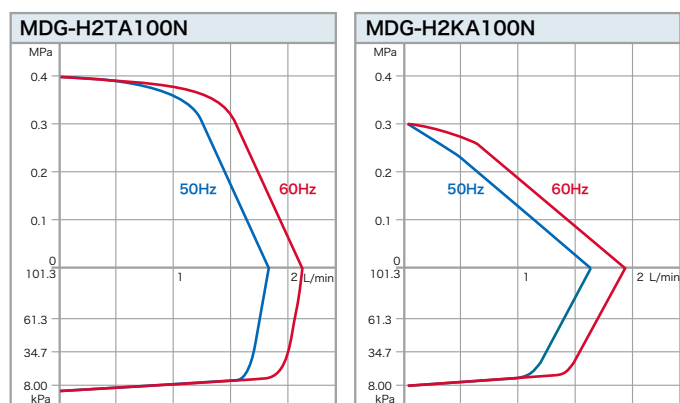
No.	部品名称	材質
1	エンドディスク	SUS316
2	ギヤ	PTFE
3	シャフト	SUS316
4	ベアリング	GFRPTFE
5	ギヤケース	SUS316
6	ガスケットシール	PTFE
7	マグネットキャン	SUS316, PTFE
8	リヤケーシング	SUS316
9	ガスケット	PTFE
10	マウンティングディスク	SUS316

型式表示

仕様

50/60Hz

型式	接続口径	最大吐出量 L/min	最高吐出圧力 MPa	到達真空度(絶対) kPa	液温範囲 ℃	粘度限界注 mPa・s	モータ	質量 kg
MDG-H2TA100N	NPT1/8	1.8/2.1	0.4	5.3	0～45	30	AC100V,20W	2.1
MDG-H2KA100N	NPT1/8	1.6/1.9	0.3	8.0	0～95	30	AC100V,20W	2.1

●取扱い液によりポンプ性能は異なります。詳しくはお問合せください。
●純水・有機溶剤の取扱いについては、お問合せください。
注：粘度限界を超える場合はお問合せください。

性能曲線(清水25℃)

構造と材質

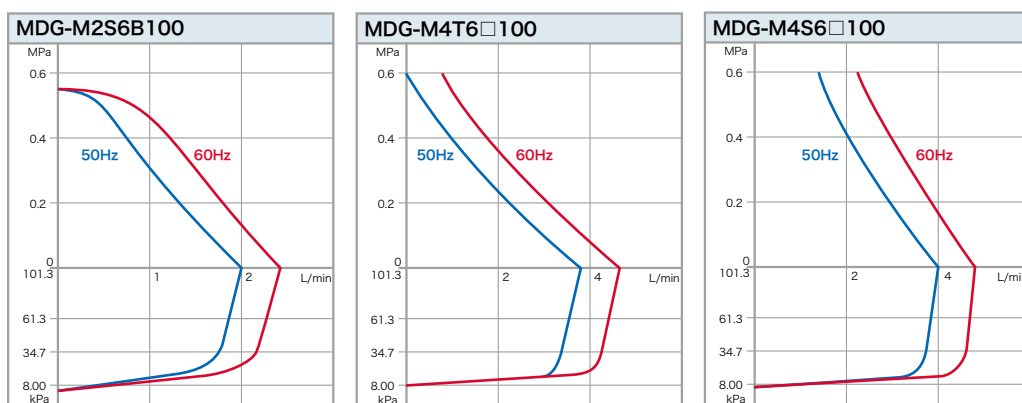
No.	部品名称	材質
1	ポンプヘッド	SUS316
2	ギヤ	CFRPEEK
3	シャフト	SUS316
4	プレート	SUS316
5	ギヤケース	CFRPEEK（M2）/PPS（M4）
6	ガスケット	PTFE
7	Oリング	FKM
8	マグネットキャン	SUS316, PPS
9	リヤケーシング	SUS316

型式表示

仕様

50/60Hz

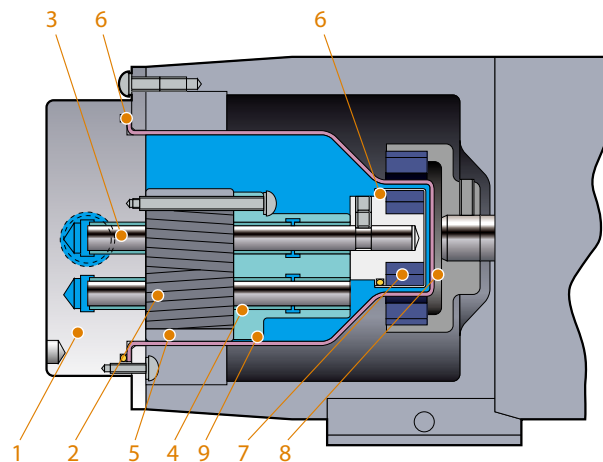
型式	接続口径	最大吐出量 L/min	最高吐出圧力 MPa	到達真空度（絶対） kPa	液温範囲 ℃	粘度限界注 mPa・s	モータ	質量 kg
MDG-M2S6B100	NPT1/8	2.0/2.4	0.55	5.3	0～65	50	AC100V, 45W	3.5
MDG-M4T6□100	Rc1/4, NPT1/4	3.8/4.6	0.6	8.0	0～95	80	AC100V, 100W	7.4
MDG-M4S6□100	Rc1/4, NPT1/4	4.0/4.8	0.6	5.3	0～50	30	AC100V, 100W	7.4

●取扱い液によりポンプ性能は異なります。詳しくはお問合せください。
●純水・有機溶剤の取扱いについては、お問合せください。
注：粘度限界を超える場合はお問合せください。

性能曲線（清水25℃）

MDG-R15P100

構造と材質

No.	部品名称	材質
1	ポンプボディ	SUS316
2	ギヤ	PTFE/PEEK
3	シャフト	SUS316
4	ベアリング	GFRPTFE, (CF+PTFE) PPS注
5	ギヤケース	SUS316
6	O リング	FKM
7	マグネットキャン	SUS316, FKM
8	リヤケーシング	SUS316
9	ベアリングホルダ	SUS316

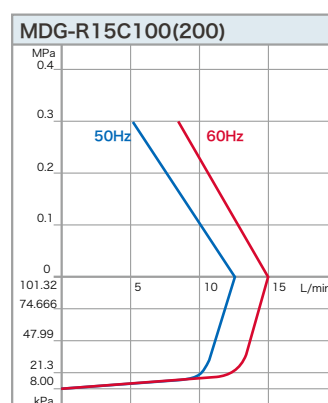
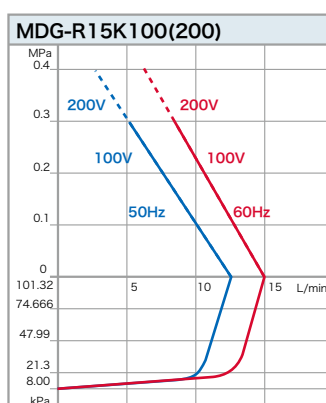
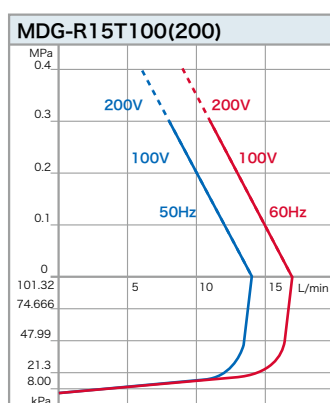
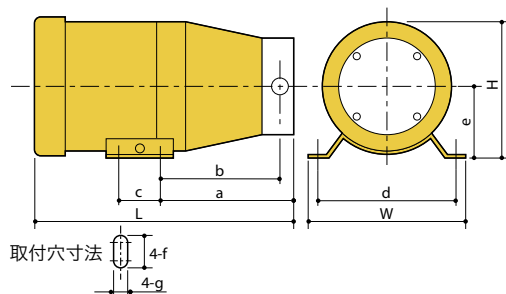
注：カーボンファイバー+PTFE 入り PPS

型式表示

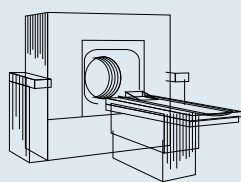
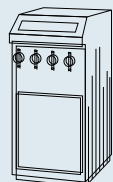
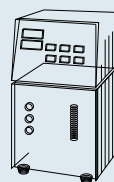
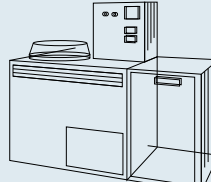
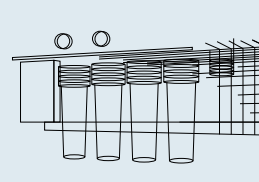
仕様

50/60Hz

型式	接続口径	最大吐出量 L/min	最高吐出圧力 MPa	到達真空度（絶対） kPa	液温範囲 ℃	粘度限界注 mPa・s	モータ	質量 kg
MDG-R15T100 MDG-R15P100	Rc3/8	14/17	0.3	5.3	0〜45	30	AC100V, 150/180W	7.8
MDG-R15K100 MDG-R15C100	Rc3/8	12.5/15	0.3	8.0	0〜95	30	AC100V, 150/180W	7.8
MDG-R15T200 MDG-R15P200	Rc3/8	14/17	0.4 0.3	5.3	0〜45	30	AC200V 3 相 , 230/240W	7.8
MDG-R15K200 MDG-R15C200	Rc3/8	12.5/15	0.4 0.3	8.0	0〜95	30	AC200V 3 相 , 230/240W	7.8

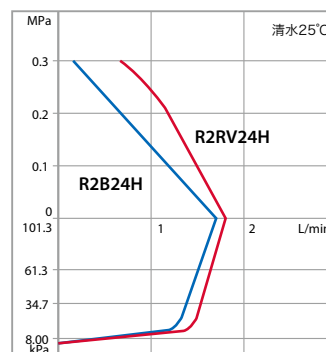
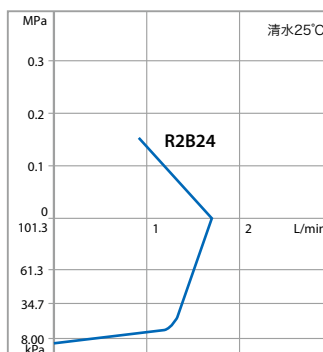
●取扱い液によりポンプ性能は異なります。詳しくはお問合せください。
●純水・有機溶剤の取扱いについては、お問合せください。
注：粘度限界を超える場合はお問合せください。

性能曲線(清水25℃)

外形寸法図(mm)

型式	W	H	L	a	b	c	d	e	f	g
MDG-R2B□24	90	80.5	154	81	71	44	75	45	10	6
MDG-R2□V24H	90	80.5	161	81	71	44	75	45	10	6
MDG-R2□□□100	106	83	202	101.5	91.3	44	90	45	10	6
MDG-H2□A100N	106	83	197	97	60	44	90	45	10	6
MDG-M2S6□100	120	104.5	212.5	113.2	96.2	40	100	60	φ9孔	−
MDG-M4T6□100	130	122.5	242	120	107	40	110	65	11	7
MDG-M4S6□100	130	122.5	242	120	107	40	110	65	11	7
MDG-R15□100	130	128.5	257	97	84	40	110	65	11	7
MDG-R15□200	130	128.5	257	97	84	40	110	65	11	7

実績例

CTスキャナ

人工透析装置

プラズマエッチング装置

フロン回収・再生

純水製造装置

■医療機器 ･････････････ 人工腎臓装置、生化学分析装置、レーザメス・レーザ治療装置、X線撮影装置
■半導体・液晶製造装置 ･･･ レーザ加工機、プラズマエッチング装置、純水製造装置、溶剤洗浄装置、IC検査機、半導体冷却・恒温装置
■印刷関連装置 ･････････ ブランケット自動洗浄装置、インク供給・補充装置、自動マーキング装置
■食品関連装置 ･････････ 製めん機、冷水機、食品鮮度維持装置
■廃液回収処理装置 ･････ フロン回収・再生装置、写真廃液処理装置、有機溶剤回収装置
■その他 ････････････････ 純水製造装置、オイル循環濾過装置、水耕栽培、農薬散布、色素レーザ、燃料電池、各種理化学機器、研究室・実験室

MDG-R2/DC24Vタイプ

■DCブラシレスモータの採用により低発熱・低騒音・低振動を実現。しかも小型・軽量のため装置組込みに最適です。

型式	接続口径	最大吐出量 L/min	最高吐出圧力 MPa	到達真空度（絶対） kPa	液温範囲 ℃	粘度限界 mPa・s	モータ	質量 kg
MDG-R2B□24	Rc1/8, NPT1/8, G1/4	1.7	0.15	5.3	0～95	10	DC24V, 10W	1.2
MDG-R2RV□24H		1.8	0.3		0～50		DC24V, 14W	
MDG-R2B□24H		1.7			0～95			

株式会社 イワキ　本社/〒101-8558　東京都千代田区神田須田町2-6-6 ニッセイ神田須田町ビル

製品に関するお問合せはお近くの支店・営業所へ…
インターネットでのお問合せは… www.iwakipumps.jp

東京支店 営業1部 Tel. 03(5820)7561 Fax. 03(5825)0326
営業2部 Tel. 03(5820)7562 Fax. 03(5825)0327
大阪支店 営業1部 Tel. 06(6943)6441 Fax. 06(6920)5033
営業2部 Tel. 06(6943)6444 Fax. 06(6920)5033
名古屋支店 Tel. 052(774)7631 Fax. 052(769)1677
九州支店 Tel. 093(541)1636 Fax. 093(551)0053
仙台支店 Tel. 022(374)4711 Fax. 022(371)1017
札幌営業所 Tel. 011(704)1171 Fax. 011(704)1077
新潟営業所 Tel. 025(284)1521 Fax. 025(282)2206
水戸営業所 Tel. 029(247)4861 Fax. 029(240)1359
松本営業所 Tel. 0263(40)0500 Fax. 0263(40)0517
熊谷営業所 Tel. 048(523)9186 Fax. 048(520)1398
静岡営業所 Tel. 054(262)2181 Fax. 054(267)1021
広島営業所 Tel. 082(271)9441 Fax. 082(273)1528
高松営業所 Tel. 087(834)2177 Fax. 087(863)3205

安全に関するご注意
ご使用の前に、取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。本カタログに記載の写真は印刷のため実際の色とは多少異なります。また、性能・寸法なども改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

輸出に係るご注意
弊社の製品/部品は、輸出貿易管理令別表第1に定められたリスト規制貨物またはキャッチオール規制貨物のいずれかに該当します。輸出の際は経済産業省の輸出許可が必要となる場合がありますのでご注意願います。

このカタログは地球環境に配慮して作られています。

CAT-J 0041-03
2012.10.2000.KPN